

**Penambahan 2,4-D Dan Air Kelapa Pada Induksi Kalus  
Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) Klon DR 2  
Pembimbing : Dyah Nuning Erawati, SP., MP**

**Nugie Nurprahastini**  
Program Studi Budidaya Tanaman Perkebunan  
Jurusan Produksi Pertanian

***ABSTRAK***

Kakao (*Theobroma cacao* L.) klon DR 2 memiliki keunggulan yaitu pertumbuhan tanaman kurang kuat dan produksinya relatif rendah, tunas-tunas muda umumnya berbulu, masa berbuah lambat, agak peka terhadap serangan hama dan penyakit, kulit buah tipis dan mudah diiris, terdapat 10 alur yang letaknya berselang-seling dimana lima alur agak dalam dan lima alur dangkal, ujung buah umumnya berbentuk tumpul sedikit bengkok dan tidak memiliki *bottle neck*, tiap buah berisi 30-40 biji yang bentuknya agak bulat sampai bulat, endospermnya berwarna putih, proses fermentasinya lebih cepat dan rasanya tidak begitu pahit. Guna memenuhi permintaan bibit kakao yang banyak, salah satu cara melalui kultur jaringan. Induksi kalus pada tanaman kakao bisa diupayakan dengan penambahan auksin dan air kelapa. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RAL) dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu konsentrasi 2,4 D (D) dan faktor kedua yaitu konsentrasi air kelapa (K). Kombinasi dari dua faktor tersebut didapat enam perlakuan yaitu MS + 1 ppm 2,4-D + 5 % air kelapa (D1K1), MS + 1 ppm 2,4-D + 15 % air kelapa (D1K2), MS + 2 ppm 2,4-D + 5 % air kelapa (D2K1), MS + 2 ppm 2,4-D + 15% air kelapa (D2K2), MS + 3 ppm 2,4-D + 5 % air kelapa (D3K1) dan MS + 3 ppm 2,4-D + 15% air kelapa (D3K2). Hasil penelitian menunjukkan penambahan 2,4 D tidak berpengaruh terhadap induksi kalus kakao klon DR 2, penambahan air kelapa konsentrasi 15 % mempengaruhi berat kalus, penambahan 2,4 D 1 ppm dan air kelapa 15 % (perlakuan D1K2) memiliki warna kalus coklat, keberhasilan berkalus sebesar 65 % sedangkan waktu saat munculnya kalus paling lama pada 56 hari setelah tanam, memiliki struktur kalus friabel dan menunjukkan reaksi *browning* sebesar 5 %.

Kata kunci : Kakao Klon DR 2, 2,4 D, Air Kelapa, Kalus